

課題番号 : F-14-TU-0066
利用形態 : 機器利用
利用課題名(日本語) : ウェハへの狭ピッチ穴加工
Program Title (English) : Fabrication of narrow pitch silicon hole array
利用者名(日本語) : 渡邊 純也
Username (English) : J. Watanabe
所属名(日本語) : 株式会社エムジー
Affiliation (English) : MG Co., Ltd.

1. 概要(Summary)

マイクロマシニング技術を用いて、シリコン基板上に狭ピッチで小径穴が多数連続する構造体を試作した。

2. 実験(Experimental)

Fig. 1 に加工目標とした小径穴の図面を示す。

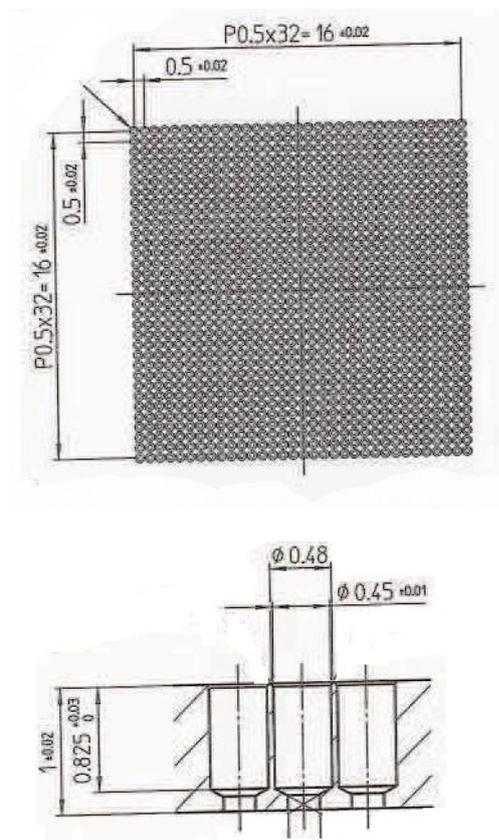


Fig. 1 Design of narrow pitch silicon through hole array pattern.

当初は上図に類似する形状まで加工し、絶縁膜を施す加工までを目標にした。

3. 結果と考察(Results and Discussion)

試作した結果の例を Fig. 2 に示す。結果的には適正条件を見つけることができずに規定の形状で貫通穴を均

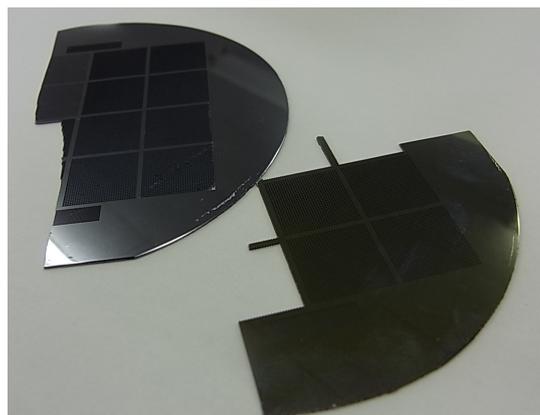
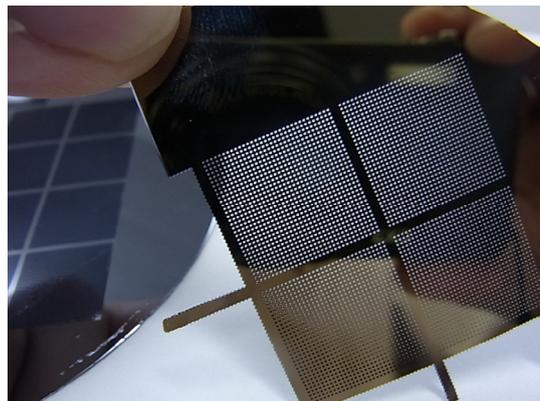


Fig. 2 Fabricated narrow pitch silicon through hole array.

一に加工するまではいかなかった。

試作に割ける十分な時間がなく、最適条件を確保するまでの追及せずに試作を終了した。

4. その他・特記事項(Others)

なし。

5. 論文・学会発表(Publication/Presentation)

なし。

6. 関連特許(Patent)

なし。